



**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 100 19 085.5

Anmeldetag: 10. April 2000

Anmelder/Inhaber: Francotyp-Postalia AG & Co, Birkenwerder/DE

Bezeichnung: Anordnung und Verfahren zum Bereitstellen einer
Mitteilung beim Laden von Dienstleistungsdaten für
ein Endgerät

IPC: G 06 F, G 07 B, G 01 G

**Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-
sprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.**

München, den 05. März 2001
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Stück

Francotyp-Postalia AG & Co.
Triftweg 21 - 26
16547 Birkenwerder

05. April 2000

3176-DE

Anordnung und Verfahren zum Bereitstellen einer Mitteilung beim Laden
von Dienstleistungsdaten für ein Endgerät

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Anordnung und Verfahren zum Bereitstellen einer Mitteilung beim Laden von Dienstleistungsdaten für ein Endgerät gemäss der Oberbegriffe der Ansprüche 1 bzw. 15. Die Erfindung kommt in Datenzentralen für solche Geräte zum Einsatz, wie PC-Frankierern und Frankiermaschinen und ist für Portorechnerwaagen und andere Postverarbeitungsgeräte optional vorgesehen. Die Anordnung gestattet bei einer Kommunikation zwischen Gerät und einem entfernten Server trotz einer hohen Anzahl an Daten und einer grossen Anzahl an verschiedenen Geräten, die ebenfalls auf den entfernten Server zugreifen, eine unangeforderte Übermittlung von Neuigkeiten. Die Erfindung bezweckt aus der Sicht des Kunden eine Nutzung von neuen Dienstleistungen bzw. eine kostengünstigere Nutzung von bestehenden Dienstleistungen mindestens der Dienstleistungseinrichtung, welche den Server betreibt.

5 Aus US 4 138 735 (DE 28 03 919 C2), US 4 122 532 (DE 28 03 982 C2)
sind bereits Postabfertigungsgeräte, Frankiermaschinen mit Portorechner
bzw. Portorechnerwaagen bekannt, die eine Portoberechnung aufgrund
eines Gewichtswertes durchführen können und für welche die Dienst-
leistung eines Nachladens einer Tariftabelle für Portogebühren von einer
10 entfernten Datenzentrale zu bestimmten Zeitpunkten veranlasst wird.
Bekannt ist aus dem US 4 933 849 (DE 38 23 719 A1) das Laden von
verschiedenen Zeichenmustern nebst zugehörigen Datum an dem das
Zeichenmuster berechtigt ist, als Postzeichen gedruckt zu werden. Wenn
der Datenaustausch vom Server der Datenzentrale initiiert wird, muss die
15 Frankiermaschine ständig angeschaltet bleiben, was natürlich nachteilig
ist. Der Kunde hat keine Wahl darauf, wann sich das Druckbild ändert und
darauf, ob er die Dienstleistung in Anspruch nehmen soll oder nicht.
Alternativ wurde im US 5,490,077 (EP 566 225 B1) bzw. im US 5,606,508
(DE 42 13 278 C2) vorgeschlagen, das Datenladen von der Frankierma-
20 schine on demand zu initiieren. Das Laden kann eine einzelne Nummer
oder Zahl für eine Abrechnungs- oder Druckfunktion, als auch das Laden
ganzer Dienstleistungstabellendaten umfassen. Nach dem Einschalten
der Frankiermaschine wird der Datenbestand in Abhängigkeit von Bedin-
gungen (wie z.B. Name, Datum) aktualisiert. Um rechtzeitig die Mehrheit
25 der Postkunden mit einer Tariftabelle auszustatten, wird letztere weit vor
ihrem Inkrafttreten in einem Speicher eines Übertragungsmittels (Chip-
karte bzw. Zelle eines GSM-Netzes) separat von der Frankiermaschine
gespeichert. Beim Einschalten der Frankiermaschine wird das Datum des
Kalenderbausteins der Frankiermaschine verwendet bzw. mit weiteren
30 eingegebenen Bedingungen verknüpft, um die Tabelle auszuwählen, die
bei Inbetriebnahme der Frankiermaschine in deren Speicher geladen wird.
Prinzipiell können Tabellen mit beliebigen Dienstleistungsdaten übermittelt
werden. Beim Laden aus einem Speicher des Übertragungsmittels in den
Speicher der Frankiermaschine erfolgt ein Aktualisieren der bisherigen
35 Tabelle.
Aus dem US 5,710,706 (EP 724 141 A1) ist eine Dateneingabe in eine
Waage bekannt, welche mit einer Frankiermaschine schnittstellenmässig
verbunden ist, um Tariftabellendaten von einer entfernten Datenzentrale

5 per Modem zu laden und zu aktualisieren. Das Laden und Aktualisieren erfolgt unmittelbar aufeinanderfolgend. Wenn eine Information vorliegt, dass Tariftabellendaten zu aktualisieren sind, erfolgt ein Laden und ggf. unter Zwischenspeichern von Tariftabellendaten in der Frankiermaschine und ein sektorweises Löschen der alten Portotabelle im nichtflüchtigen
10 Speicher der Waage vor dem Übertragen der neuen Tariftabellendaten aus dem Zwischenspeicher der Frankiermaschine zur Waage und dem Einschreiben der neuen Tariftabellendaten in den nichtflüchtigen Speicher der Waage. In der Waage können für mehrere Carrier Tabellen mit jeweils zugehörigem Mindestgültigkeitsdatum gespeichert sein. Das
15 Mindestgültigkeitsdatum wird von der Frankiermaschine ausgewertet, um bei Bedarf Anforderungsdaten zu bilden, zum Laden von neuen Tariftabellendaten und zur Aktualisierung im Speicher der Waage. Ist jedoch das Mindestgültigkeitsdatum zugleich das Umstellungsdatum von einer alten auf eine neue Tariftabelle, dann ergibt sich ein Stau in der
20 Kommunikation mit der Datenzentrale, wenn die Frankiermaschinen mehrheitlich mit dieser Datenzentrale am selben Tag kommunizieren wollen. Das Problem wird in der deutschen Offenlegungsschrift DE 198 43 252 A1 mit dem Titel: "Verfahren zur Dateneingabe in einen Portorechner und Anordnung zur Durchführung des Verfahrens" gelöst. Benutzerdefiniert
25 wird zu einem ersten Zeitpunkt ein Tabellen-Laden von demjenigen Gerät ausgelöst, welches den Portorechner enthält. Der Portorechner nutzt zunächst gültige vorhandene Tabellen noch weiter. Das Aktualisieren des Portorechners mit den geladenen Tabellen erfolgt zu einem zweiten Zeitpunkt, der vom betreffenden Postbeförderer definiert worden ist.

30 In der deutschen Offenlegungsschrift DE 198 43 249 A1 wird ein „Verfahren zur Dateneingabe ...“ mit zeitlich entkoppelten Laden und Aktualisieren auch von anderen Dienstdaten vorgeschlagen. Das Endgerät enthält einen Portorechner und einem Speicher mit Speicherbereichen für die entsprechenden Dienstdaten. Nach einem Detektieren
35 der Eingabe und Einspeichern eines Ladeerfordernisses, einem Überprüfen des Ladeerfordernisses erfolgt eine Bildung eines Statusreports der Speicherbelegung für Dienstdaten und Übertragung des Statusreports zur Datenzentrale. Letztere bildet Empfehlungen für einen zukünftigen

5 Status der Speicherbelegung im Endgerät, aufgrund einer in der Daten-
zentrale durchgeführten Analyse des Statusreports der Speicherbelegung
für Dienstdaten und überträgt die Empfehlungen zum Endgerät vor dem
eigentlichen Laden. Unter dem Begriff Dienstdaten sollen alle möglichen
Daten verstanden werden, wie zum Beispiel Ländercode, Daten für
10 plausible Versandparameter-Kombinationen, Slogans für Wahldrucke,
Hilfetexte, Klischee- oder Bilddaten usw.

Aus dem US 5 233 657 (EP 482 317 B1) ist ein Telekommunikations-
Entgerät mit Frankiereinheit bekannt, die einen konstanten Teil eines
Frankierbildes speichert und mit einem übermittelten wesentlichen Teil
15 des Frankierbildes zusammensetzt, welcher zusammen mit einem
Guthaben und einem Frankierwunsch angefordert wurde.

Aus dem US 5 365 044 (EP 504 367 B1) ist ein Frankierstreifengeber-
System mit Chipkarte bekannt, die Daten für einen Portokredit und Daten
für ein individuelles Werbeklischee enthält, welches auf dem Frankier-
20 streifen mit abgedruckt wird.

Aus dem US 4 831 554 (DE 37 12 100 A1) ein Frankiermaschinen-
Botschafts-Drucksystem bekannt. Von einer entfernten Datenzentrale wird
eine Botschaft angefordert, welche als Werbung eines Dritten auf ein
Briefkuvert aufgedruckt wird. Die Übertragung der Daten für die Botschaft
25 erfolgt per Modem im Zusammenhang mit dem Nachladen eines Frankier-
guthabens.

In dem US 5 852 813 (EP 780 803 A2) wird ein Verfahren und Anordnung
zur Dateneingabe in eine Frankiermaschine beschrieben. Von einer
Datenzentrale werden Teilbilder übermittelt und im nichtflüchtigen
30 Speicher der Frankiermaschine gespeichert. Ein Teilbild wird bei Bedarf
über eine Tastatur ausgewählt vom Benutzer positioniert, um das
Aussehen des Frankieraufdruckes in vorbestimmten Bereichen zu
verändern. Der Informationsinhalt eines übermittelten Teilbildes kann die
Bereiche mit geringem Informationsinhalt anreichern, wobei Teilbilder
35 überlagert werden können.

Der Frankiermaschinenbenutzer muss natürlich über die entfernt vorhan-
denen Teilbilder informiert werden, welche er bisher noch nicht geladen
hat. Eine Datenzentrale übermittelt eine „Ich habe etwas für Dich“-

- 5 Mitteilung. Wenn nun aufgrund letzterer Mitteilung der Benutzer dann eine Entscheidung trifft und eine entsprechende Taste betätigt, läuft ein Ladevorgang für eine Carrier-Info vollautomatisch ab, um entsprechend zusätzliche Dienstleistungsdaten zu laden. Es handelt sich bei der Carrier-Info um Daten bzw. eine Information eines Postbeförderers, die lediglich
10 von der Datenzentrale verwaltet wird. Es ist ausserdem vorgesehen, in den Standby-Betrieb umzuschalten, wenn kein Postgut mit einem Portowert zu frankieren ist. Die Benutzungspause bzw. Eingabepause wird im Frankiermodus festgestellt und ein Standby-Flag gesetzt. Im Anzeigemodus kann beispielsweise eine Uhrzeit angezeigt werden oder
15 eine beliebige andere Anzeige. Mit einem Betätigungsmittel kann ein Befehl zum Aufruf einer während einer Kommunikation übermittelten Werbung oder Information (Carrier-INFO) eingegeben werden. Für die Kommunikation sind ein Modem und ein normaler Telefonanschluss bereits ausreichend.
- 20 In der deutschen Offenlegungsschrift DE 198 18 708 A1, wurde unter dem Titel: „Verfahren zum Nachladen eines Portoguthabens in eine elektronische Frankiereinrichtung“ bereits die Internet-Nutzung vorgeschlagen. Durch den Umfang der zu übermittelnden Daten ist der Einsatz moderner Kommunikationsmittel und Netze hinsichtlich einer Vielzahl an sehr
25 unterschiedlichen Dienstleistungen wünschenswert, wird jedoch durch die am Einsatzort vorhandene Art des Kommunikationsnetzes beschränkt. Ausserdem muss ein zusätzlicher Personalcomputer mit einer Frankiermaschine gekoppelt werden, um den Internet-Zugang zu erlangen.
- 30 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Anordnung und ein Verfahren zu entwickeln, das für ein aus einer Gruppe von sehr unterschiedlichen Endgeräten eine unangeforderte Mitteilung bereitstellt, die optisch und/oder akkustisch wiedergegeben werden kann.
- 35 Die Aufgabe wird mit den Merkmalen der Anordnung nach Anspruch 1 und mit den Merkmalen des Verfahrens nach Anspruch 15 gelöst.

5 Eine Datenzentrale, die als eine Service-Zentrale für die Nachladung von
Geräten mit einem Guthaben und anderen Dienstleistungsdaten ausge-
bildet ist, wird erfindungsgemäß mindestens mit einem Mitteilungen lie-
fernden internen Dienst „News“ ausgestattet. Eine Verbindereinheit stellt
10 die Kommunikationsverbindung zu vorbestimmten Diensten je nach Anfor-
derung seitens eines Endgerätes her. Eine Anzahl an Modems oder
andere dem jeweiligem Kommunikationsnetz angepasste Datenübertra-
gungsmittel sind an die Verbindereinheit angeschlossen. Die Verbindere-
inheit enthält mindestens eine Umschalter-Baugruppe. Eine Datenbank
ist mit einem Server verbunden, der eine Selektion einer Mitteilung vor-
15 nehmen kann, die vorzugsweise zusammen mit den angeforderten Dienst-
leistungsdaten zum Endgerät übertragen wird. Die Mitteilung kann von
einem der internen Dienste oder von externen Quellen geliefert werden.
Die Verbindereinheit stellt automatisch eine Verbindung zum Endgerät
her. Das Endgerät ist dazu ausgestattet, eine für den Kunden (Client)
20 bestimmte Mitteilung während oder nach der Kommunikation wiederzu-
geben. Die Selektion einer Mitteilung richtet sich nach der technischen
Ausstattung des Endgerätes, um eine Wiedergabe durchzuführen. Das
technische Format der Mitteilung richtet sich danach, ob die Mitteilung zu
einem PC-Frankierer, zu einer Frankiermaschine oder zu einer anderen
25 Postverarbeitungsmaschine übertragen wird.
Frankiermaschinen, PC-Frankierer oder andere Postverarbeitungsmaschi-
nen senden Anforderungsdaten an eine Service-Zentrale, um Dienst-
leistungen irgendwelcher Art anzufordern. Die Übermittlung der Daten, die
im Zusammenhang mit der angeforderten Dienstleistung übertragen
30 werden kann unter Umständen geraume Zeit in Anspruch nehmen.
Während dieser Zeit kann eine Information durch die Maschine wiederge-
geben werden. Diese Information kann nicht auf ein Poststück gedruckt,
sondern nur im Display der Frankiermaschine angezeigt oder akkustisch
wiedergegeben werden. Beispielsweise wird von der Service-Zentrale eine
35 nicht zum Drucken bestimmte Werbeinformation vor, während oder nach
der Übermittlung der Dienstdaten übertragen. Die Wiedergabe dieser
nicht zum Drucken bestimmten Werbeinformation erfolgt während der
Übertragung (on line) oder nach der Übertragung (off line).

5 Gerade im Zusammenhang mit einer kurzzeitigen Dienstdatenübertragung an die Frankiermaschine, kann eine Werbeinformation mit übertragen werden. Letztere kann dann vorzugsweise nach der Übertragung (Off line) im Display der Frankiermaschine angezeigt werden. Von einer Frankiermaschine werden damit erstmals auch Daten einer Werbemitteilung
10 aufgerufen und ausgegeben, die nicht im Zusammenhang mit den Funktionen Drucken bzw. Frankieren oder Postbearbeiten stehen.

Der Vorteil besteht darin, dass jederzeit auf Dienstleistungen des Servers zugegriffen werden kann, unabhängig vom Frankieren. Neben dem sehr unterschiedlichen Dienstleistungen wird eine Information übermittelt, die
15 eine sehr hohe Wiedererkennbarkeit für die Dienstleistungen eines bestimmten Postbeförderers oder einer anderen Dienstleistungseinrichtung erzielt und durch die dadurch mögliche erleichterte Kontrolle wird auch die Verwechselungsgefahr mit anderen Dienstleistungen verringert. Als Dienstleistung wird gemäss der Erfindung auch die Ermöglichung der Wiedergabe von Bild und Text, Lauftext, Musik, Sound, Geräusche sowie Video-
20 szenen angesehen. Die damit übermittelte Nachricht ist natürlich nur für den Gerätebenutzer (Client) aber nicht für den Post-Empfänger bestimmt. Als Eigenschaften der unterschiedlichen Clienten sollen nachfolgend sowohl statische Daten der gerätetechnischen Ausstattung als auch die
25 nichtstatischen Benutzungsdaten angesehen werden, die das Benutzerverhalten über einen Zeitraum widerspiegeln. Die gerätetechnischen Daten umfassen die Geräte-Nr., Software-Versions-Nr., Grösse an freien Speicherplatz, den Display-typ u.a. Daten und werden bei der Selektion der Mitteilung automatisch berücksichtigt. Durch das Display – z. Beispiel
30 ein LCD - wird gesichert, dass dafür nur wenig Strom verbraucht wird. So sind angezeigte Texte und Bilder bei einer Frankiermaschine mit grossem LCD darstellbar, während die Darstellung im Form von Lauftext bei einer Waage mit kleinerem Display geeigneter erscheint.

Wegen der viel grösseren Bildschirmdiagonale oder einem grossem
35 Flachbildschirm sowie aufgrund des freien Speicherplatzes beim Personalcomputer mit Frankierprogrammen (PC-Frankierer) ergibt sich eine Steigerungsmöglichkeit für den Umfang der zu übermittelnden Daten.

5 Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet bzw. werden nachstehend zusammen mit der Beschreibung der bevorzugten Ausführung der Erfindung anhand der Figuren näher dargestellt. Es zeigen:

10 Figur 1, Blockschaltbild einer Client/Server-Kommunikation,

Figur 2, Steuerung einer Verbindereinheit für unterschiedliche Clienten,

Figur 3, Flussplan für den Kommunikationsmodus,

15

Die Figur 1 zeigt ein Blockschaltbild einer Client/Server-Kommunikation. Nach Empfang einer entsprechenden Anforderung stellt eine Verbindereinheit 6 in einer Service-Zentrale 20 eine gewünschte Kommunikationsverbindung zum Speicher 5 her, der von einem vorbestimmten Dienst genutzt wird. Ein erster Dienst 1 wird - wie in Fig. 1 gezeigt - via Umschalter 16, Modem 19 und Netz 9 zum Client 21 durchgeschaltet. Der erste Client ist beispielsweise eine Frankiermaschine 21. Letztere weist vorteilhaft viel Speichervermögen mindestens für die Dienstdaten und ein grosses Display auf, um die nach Umschaltung in der Service-Zentrale 20 während der Kommunikation mit einem Server 10 die via MODEM 19 übermittelten Zusatzdaten anzuzeigen bzw. wiederzugeben. Die Baugruppen eines Postverarbeitungssystems mit einer Thermotransfer-Frankiermaschine vom Typ T1000 wurden in der deutschen Offenlegungsschrift DE 198 43 249 A1 der Anmelderin detailliert beschrieben. Letztere trägt den Titel: „Verfahren zur Dateneingabe in ein Dienstgerät und Anordnung zur Durchführung des Verfahrens“. Das Display moderner Frankiermaschinen ist heute bereits auch zur Darstellung von Bild und Text aufgrund geeigneter Zusatzdaten geeignet. Eine Beschreibung einer Ink-Jet-Frankiermaschine vom Typ JetMail® ist
35 der Offenlegungsschrift DE 197 11 997 A1 entnehmbar, die den Titel trägt: „Anordnung zur Kommunikation zwischen einer Basis-station und weiteren Stationen einer Postbearbeitungsmaschine und zu deren Notabschaltung“. Die Base bzw. Frankiermaschine kann ein Modem und

5 eine Chipkarten-Leseeinheit als ein weiteres Eingabemittel neben einer
üblichen Tastatur aufweisen. Display und Tastatur bilden ein
Userinterface mindestens für die Ink-Jet-Frankiermaschine. Nach einem
Einschalten werden zunächst die Tintenstrahldruckköpfe der Ink-Jet-
10 Tintenstrahldruckköpfe verbraucht wird, erfolgt ein Ausschalten einer Ink-
Jet-Frankiermaschine üblicher Weise erst am Tagesende, d.h. das Modem
und das Userinterface der Ink-Jet-Frankiermaschine stehen in Pausen-
zeiten betriebsbereit zur Verfügung, um Mitteilungen zu übermitteln und
um mindestens Zusatzdaten anzuzeigen. Das Userinterface kann nun auf
15 einzelne Stationen des Postverarbeitungssystems und erfindungsgemäß
auf die entfernte Service-Zentrale zugreifen, um deren Dienstleistungen in
Anspruch zu nehmen.

Der in der Figur 1 dargestellte zweite Client ist beispielsweise eine Porto-
rechnerwaage 22. Via Netz 9 und Modem 18 werden zum Server 10
20 Anforderungsdaten übermittelt. Zum Nachladen von Dienstdaten wird der
Umschalter 16 zum Beispiel auf den Dienst 2 umgeschaltet. Das
Nachladen von Dienstdaten wurde in der vorgenannten deutschen
Offenlegungsschrift DE 198 43 249 A1 der Anmelderin auch für
Portorechnerwaagen 22 detailliert beschrieben. Erfindungsgemäss kann
25 nun auf einen dritten Dienst 3 zugegriffen werden, der beispielsweise
Datendateien für Laufschrift speichert. Zur Wiedergabe der
Zusatzinformationen in Form von Laufschrift und Anzeigetexten kann ein
Display der Waage 22 genutzt werden.

Der in der Figur 1 dargestellte dritte Client ist beispielsweise ein
30 sogenannter PC-Frankierer 23. Die Baugruppen eines Postverarbeitungs-
systems mit einem Personalcomputer PC und einer Base der Ink-Jet-
Frankiermaschine vom Typ JetMail® wurden in der Offenlegungsschrift DE
197 11 998 A1 detailliert beschrieben. Das System hat den Vorteil, dass
Mischpost mit der Base verarbeitet werden kann. Ein anderes System mit
35 einem Personalcomputer PC und einem digital arbeitenden Drucker ist
nur zur Einzelbriefabfertigung in der Lage und ist für den SOHO-Markt
(Soft Office Home Office) bestimmt. Solche Systeme werden ebenfalls als
PC-Frankierer bezeichnet. Der Bildschirm eines Personal-Computers ist

5 prinzipiell auch zur Darstellung von Video-Sequenzen geeignet, wenn ein
 schnelles Modem im PC eingebaut bzw. am PC angeschlossen ist und
 genügend freie Speicherkapazität existiert. Eine grosse Anzahl
 übertragener Bilder kann in MPEG-Qualität gespeichert werden. Die
 schnelle Wiedergabe dieser Bilder erzeugt wirklichkeitsnahe Video-
10 Sequenzen.

 Die Ausstattung eines PC mit Sound-Karte und mit Lautsprecher bzw. der
 Anschluss entsprechender Boxen ist heute ebenfalls bereits Standard.
 Der Server 10 der Service-Zentrale liefert via Modem/Internet kompri-
 mierte digitale MP3-Dateien die in den PC heruntergeladen und auf Flash
15 Memory gespeichert werden. Die Wiedergabe der Daten aus MP3-
 Dateien vermittelt annähernd einen Hör-Eindruck von CD-Qualität. Somit
 können selbst kurze Video Clips (Video & Sound) mittels PC 23
 wiedergegeben werden, wobei zur Wiedergabe die Zeit der Daten-
 übermittlung beim Up-date der Dienstleistungsdaten oder eine der
20 anderen Pausenzeiten ausgenutzt wird.

 Die Verbindereinheit 6 der Service-Zentrale 20 enthält einen Umschalter
 16 und ist beispielsweise als handelsüblicher Terminal-Server ausgeführt,
 der mit dem Server 10 verbunden ist und der mit einer Anzahl Modems
 15, 17, 18, 19 ausgestattet wird. Als Terminal-Server eignet sich der
25 Maxserver 20 der Firma Xyplex, welcher den Anschluss von max. 20
 Modems erlaubt.

 Ein Werbeanbieter aus externen Quellen 1, 2 oder 3 bietet dem Server
 Werbedateien in einem bestimmten Format an und der Server 10 kann
 dieses Format in einem Speicher 5 beispielsweise als Dienst 1, 2 oder 3
30 speichern oder direkt an einen ersten bis n-ten Client 21, 22, 23
 weiterleiten.

 Sobald eine entsprechende Anforderung seitens eines der Clienten
 empfangen wird, greift der Server 10 auf eine Datenbank 14 zu. In der
 Datenbank 14 sind die Eigenschaften der unterschiedlichen Clienten
35 gespeichert, beispielsweise, dass das Endgerät 21 eine Frankiermaschine
 ist, die Mittel aufweist, um die Bild- und Textdateien zu verarbeiten und
 wiedergeben zu können, dass das Endgerät 22 eine Portorechnerwaage
 ist, die Mittel aufweist, um Lauftextdateien zu verarbeiten und wieder-

5 geben zu können oder dass das Endgerät 23 ein Personalcomputer bzw. ein PC-Frankierer ist, der Mittel aufweist, um die Sound- oder Videodateien zu verarbeiten und wiedergeben zu können.

Entsprechend dieser Eigenschaften können Dateien aus internen Quellen (Dienst 1, 2, 3, ...) via Umschalter 16, Modem 19 und Netz 9 oder Dateien
10 aus m externen Quellen 11, 12, 13 der entfernten Werbeanbieter via Netz 8, Modem 15, Umschalter 16, Modem 19 und Netz 9 zu einem der Klienten 21, 22, 23 durchgeschaltet werden. Der Server 10 ist mit der Datenbank 14 und dem Umschalter 16 betriebsmässig entsprechend verbunden, um mindestens auf die Dateien der Dienste 1, 2, 3, ..., im
15 internen Speicher 5 zugreifen zu können. Der Umschalter 16 ist voll-elektronisch als Multiplexer ausgebildet. Er wird vom Server 10 über den Terminalserver angesteuert. Über eine mit der Service-Datenzentrale 20 in Kommunikationsverbindung stehende Analyse- und Marketingstation 7 wird die Datenbank 14 gepflegt, so dass in der Datenbank 14 gespeichert
20 ist, wenn die Endgeräte mit Mitteln ausgestattet werden, um Werbung wiedergeben zu können.

In einer weiterentwickelten Variante ist die Service-Zentrale 20 ausgebildet, unterschiedliche nicht spezifizierte Dateien von Werbeanbietern zu verarbeiten. Nach einer Selektion einer Mitteilung, die in Dateien in
25 einer der Quellen 1, 2, 3, ... 11, 12, 13 gespeichert vorliegt, erfolgt ein Bearbeiten einer Datei mit der selektierten Mitteilung in der Datenzentrale 20 zur Konvertierung des Formates der Datei vor dem Übermitteln der mindestens einen Datei und dannach ein Übermitteln und Speichern der selektierten Mitteilung im Endgerät 21, 22, 23. Der Server weist Konver-
30 tierungsmittel (Programme und Hardware) auf, um diese unspezifischen Dateien in jene Formate zu wandeln, die auf den Endgeräten des jeweiligen Kunden wiedergegeben (angezeigt) werden können.

Anhand der Fig. 2 wird die Steuerung einer Verbindereinheit für
35 unterschiedliche Klienten nochmals verdeutlicht. Die Verbindereinheit hat einen Server 10, der Dateien aus dem Netz oder aus den Diensten bezüglich Text-, Bild-, Lauftext-, Sound- und Videodateien analysiert und hinsichtlich dessen eingruppiert, ob eine Wiedergabe der Mitteilung durch

- 5 das anfordernde Endgerät beim Kunden erfolgen kann. Entsprechend der gespeicherten Eigenschaften über das Endgerät beim Kunden wird in der Verbindereinheit der Modem-Umschalter durch den Server so geschaltet, dass nur Daten zum Endgerät übertragen werden, die auch mit letzterem wiedergegeben werden können.
- 10 Die Datenzentrale wird zukünftig immer mehr zu einer Service-Zentrale weiterentwickelt, die eine Vielzahl an Diensten und Dienstleistungen, einschliesslich der Übermittlung einer Mitteilung bietet. Eine Mitteilung kann beispielsweise darin bestehen, dass eine Übersicht über mögliche Dienste und Dienstleistungen gegeben wird. Die Erfindung liefert damit
- 15 auf der Endgeräteseite eine Schnittstelle zur entfernten Service-Zentrale. Die Vorteile der Erfindung bestehen darin, dass man zukünftig mit einem Dienst "News" eine Werbe- oder informelle Mitteilung übermitteln und durch das Endgerät mit Text und Bild bzw. mit Lauftext wiedergegeben kann, da nunmehr in modernen Frankiermaschinen bzw. Waagen ein
- 20 geeignetes Display oder andere geeignete Wiedergabemittel vorhanden ist.

Im Zusammenhang mit Eingabemitteln (zum Beispiel Tastatur, Chipkarte) entsteht ein interaktives Userinterface zur Service-Zentrale. Eine übermittelte informelle Mitteilung kann beispielsweise darin bestehen, dass auf

25 weitere Dienstleistungen oder Produkte hingewiesen wird, welche über die Service-Zentrale angeboten werden. Das Endgerät sollte über entsprechende Ausgabemittel und Eingabemittel, d.h. Mittel zur Anzeige des Angebots und zur Auswahl aus dem Angebot und Mittel zur Bezahlung verfügen. Das ermöglicht eine Reihe weiterer Vorteile gegenüber einer

30 blossen Wiedergabe einer Mitteilung.

In der nicht vorveröffentlichten deutschen Patentanmeldung 199 58 949.6 wird bereits ein „Verfahren zum automatischen Bestellen von Verbrauchsmaterial und Anordnung zur Durchführung des Verfahrens“ beschrieben. Im Unterschied dazu kann nun ein Bestellen von Verbrauchsmaterial (zum

35 Beispiel von Briefpapier, Kuverts) auch bei Bedarf bzw. auf Wunsch des Kunden erfolgen, wenn Produkte eines Herstellers oder Vertreibers dieser Produkte oder Beförderers in einer Werbemitteilung offeriert werden. Das

5 Bestellen kann durch ein Stecken einer Chipkarte oder eine Betätigung der Tastatur oder anderer Eingabemittel ausgelöst werden.

Eine informelle Mitteilung kann beispielsweise zielgerichtet an einen vorbestimmten Kundenkreis übermittelt werden. In der Service-Zentrale ist eine Selektion der Kunden für ausgewählte Angebote aufgrund spezieller Benutzungsdaten möglich. Letztere sind in einer Datenbank der Service-Zentrale gespeichert, so dass die angebotenen Produkte (zum Beispiel Briefpapier) nur den interessierten Kundenkreis erreichen. Ein Kaufangebot aufgrund spezieller Benutzungsdaten erfordert im Vorfeld natürlich eine Analyse mit Klassifikation aller Kunden nach Art und Umfang der verwendeten Briefpapiere. In einer mit der Service-Zentrale verbundenen Analyse- und Marketingstation 7 ist aufgrund der Benutzungsdaten eine Analyse der Kunden für ausgewählte Dienstleistungs-Angebote möglich. Standard- und/oder (lokale) Sonderangebote eines Beförderers können in ebenfalls in einer Werbemitteilung offeriert werden. Diese Angebote basieren auf Benutzungsdaten, wie in Frankierklassen (Class of Mail) erfasste Anzahlen an frankierten Poststücken. Solche können durch einen speziellen Dienst der Service-Zentrale 20 zukünftig bei jeder Kommunikation mit dem Endgerät abgefragt werden.

Auch solche Postbeförderer wie z.B. UPS oder Federal Express können den Kunden ihre Standardangebote für den Brief- und Pakettransport unterbreiten oder auf lokal begrenzte bzw. zeitlich befristete Sonderangebote hinweisen. Auch ist eine Anpassung des Angebotes an das jeweilige Benutzungsverhalten des Kunden möglich. So können Kunden mit überwiegender Nutzung grossformatiger Ausgangspost (Prospekte) entsprechend zugeschnittene Angebote von den Postbeförderern erhalten.

Als Beispiel für die Realisierung eines Verfahrens zur Speicherung von Daten über eine Benutzung eines Endgerätes wird auf die nicht veröffentlichte deutsche Patentanmeldung 198 47 951.4 hingewiesen. Die Benutzungsdaten (COM) werden im Verlauf eines Zeitbereiches (zum Beispiel für einen Monat) in einer Frankiermaschine gespeichert. Die ursprünglich noch freie Speicherkapazität einer Frankiermaschine wird nach jeder Übermittlung der COM-Daten wiederhergestellt. Der spezielle Dienst der Service-Zentrale muss eine vielfach höhere Speicherkapazität

5. haben, um für einen längeren Zeitabschnitt (bis zu einem Jahr) ein Benutzerverhalten für eine Anzahl an Frankiermaschinen analysieren zu können. Natürlich sind die obenbeschriebenen Vorteile nicht auf das Postgeschäft beschränkt. Auf im Prinzip gleiche Weise können nach einer Analyse auch weniger spezifische Werbe- oder Grussbotschaften oder
- 10 Nachrichten zum Client übermittelt werden. Der Client kann alphanumerische, visuelle oder musikalische Nachrichten mindestens wiedergeben. Der erste Client ist beispielsweise eine Frankiermaschine 21 mit hochauflösenden Display für die Bildwiedergabe. Die Frankiermaschine 21 ist auf Empfang von Dateien und deren Wiedergabe eingestellt bzw.
- 15 programmiert. Der Umschalter 16 wird dann auf einen zweiten Dienst 2 umgeschaltet und das Laden von Portotariftabellendaten aus der Service-Zentrale ausgelöst. Während dessen läuft eine Bildwiedergabe auf dem Display zu Werbezwecken ab.
- Der zweite Client ist beispielsweise eine Waage 22. Bei Anforderung von
- 20 Seiten der Waage 22 wird der Umschalter 16 auf einen ersten Dienst 1 zum Laden von Lauftext umgeschaltet und dann auf einen zweiten Dienst 2 umgeschaltet und das Laden von Portotariftabellendaten aus der Service-Zentrale ausgelöst. Die Waage 22 kann dabei ein – nicht dargestelltes - Modem der Frankiermaschine zur Kommunikation mit der
- 25 Service-Zentrale direkt benutzen. Natürlich werden zur Waage keine Musik- oder Videodateien übermittelt, wenn diese sich nicht wiedergeben lassen. Die gespeicherten Eigenschaften der unterschiedlichen Clients sorgen für eine geeignete Zuschaltung von Diensten mit gespeicherten Datendateien, welche via Umschalter 16, über Modem 17, 18 oder 19 und
- 30 Netz 9 zum 2. Client ausgegeben werden.
- Ein PC-Frankierer 23 (dritter Client) kann ausgestattet werden, um auch Werbung mit Sound-und Videodateien zu verarbeiten und wiedergeben zu können. Der Mikroprozessor μP des jeweiligen Endgerätes (Client) kann also die jeweiligen Anforderungsdaten per Modem über ein Kommunikationsnetz 9 zum Modem 17, 18, 19 der entfernten Service-Zentrale RSC
- 35 übermitteln. Alternativ können auch Funk-Sende/Empfangseinrichtungen eingesetzt und Anforderungsdaten per Funk (GSM, DECT, ..., usw.) übermittelt oder ein anderes Kommunikationsnetz 8 oder 9 (Internet, ...,

5 usw.) entsprechend benutzt werden. Im Ergebnis einer Dienstanforderung können Werbeinformationen an das Endgerät übertragen werden, das programmiert ist, diese Werbeinformation während der Übertragung (on line) oder nach der Übertragung (off line) im Display darzustellen. Die Selection der Werbeinformation wird von der entfernten Service-Zentrale
10 durchgeführt. Diese erkennt bei einer Dienstanforderung den Typ des Endgerätes, die Art der Dienstanforderung und das Tagesdatum. In der entfernten Service-Zentrale sind weitere Informationen des Endgerätes bekannt (zB. Kunde, Standort, Benutzerverhalten, etc.).

Die Service-Zentrale kann in das Protokoll eine Bestätigung mit Info ein-
15 fügen. Das Endgerät kann dazu programmiert sein, die Daten der Mitteilung (Werbeinformation) zu lesen (OK) oder nicht zu lesen (SKIP).

Anhand der Figur 3 wird der Flussplan des Kommunikationsmodus für ein Endgerät und die entsprechenden Abläufe in der Service-Zentrale
20 erläutert. Das Endgerät wird im Schritt 100 gestartet und es werden eine Anzahl von Schritten abgearbeitet, welche in den im Stand der Technik genannten Patentschriften bereits erläutert wurden. Im Rahmen einer Eingaberoutine 209 erfolgt ein Überprüfen auf Eingabe eines Ladebefehls, um on demand eine Kommunikation zu starten. Die
25 Kommunikation im Kommunikationsmodus 300 umfasst mindestens eine erste und zweite Transaktion, welche eine Vielzahl von Subschritten umfassen.

Die erste Transaktion 320 beginnt in einem ersten Eröffnungssubschritt mit der Übermittlung der Identifikation ID des Endgerätes. Die ID ist
30 beispielsweise die Frankiermaschinen-Seriennummer. Optional zur ID kann der Maschinentyp des anrufenden Endgerätes, der ISO-Countrycode, eine Service-ID und ein Release des Übertragungsprotokolls übermittelt werden. Die Service-ID beschreibt die Domäne des nachgefragten Dienstes, beispielsweise Portotariftabelle, Klischee- sowie Kryptolink-Nachladedienst. Das Release beschreibt den aktuel-
35 len technischen Stand des Übertragungsprotokolls. In einem zweiten Eröffnungssubschritt wird mindestens der Typ der Transaktion übermittelt, um klarzustellen, welche Dienstdaten geladen werden sollen.

- 5 Neben dem Typ der Transaktion können weitere spezifische Mitteilungen übermittelt werden: Typ und ID des Endgeräts, welches die Dienstdaten nutzt, beispielsweise ein Portorechner oder eine portorechnende Waage. Optional erfolgt eine Beschreibung der Dienstsoftware der Zielmaschine und deren Fähigkeiten bezüglich des Ladens.
- 10 Das Endgerät hat einen Mikroprozessor, welcher während der ersten Transaktion einen Statusreport bildet. Entsprechend einem im Programmspeicher 11 gespeicherten Programm wird eine Liste mit einem Sachverzeichnis der Speicherbelegung entsprechend der Erfordernisse für das Endgerät erstellt. Insbesondere ist es möglich, dass das
- 15 Endgerät Portotabellen komprimiert in einem Speicherbereich speichert, und diese erst bei Bedarf „auspackt“. Portotabellen können aber auch ungepackt oder im INTEL-HEX-Format gespeichert vorliegen. In diesem Sachverzeichnis sind neben Informationen, die die Grösse der verfügbaren Speicherkapazität, die Gesamtzahl der vorhandenen Speicherbereiche für den entsprechenden Dienst, die Datenformate und Patches (Intel-Hex-Format) und Speichergrösse der Dienst-daten beschreiben, auch Kurzbeschreibungen der Dienstdaten bzw. inhaltliche Angaben aufgegliedert. Jede Portotabelle eines
- 20 Carriers trägt einen Carrier-Namen bzw. eine Carrier-ID und hat eine Versionsnummer, eine Revisionsnummer und ein Gültigkeitsdatum. Letzteres kennzeichnet die Gültigkeit ab einem vorbestimmten Datum. Die Kombination aus Versions- und Revisionsnummer bezeichnen wir als Release. Ein dritter Subschritt der ersten Transaktion 320 umfasst vorgenanntes Bilden und Senden des Statusreports STATUS an einen
- 25 speziellen Server 10 der Service-Zentrale 20. Der Server 10 führt in einem Subschritt des Schrittes 420 mit Sicht auf die – im Schritt 410 – von mindestens einem der Carrier neu bereitgestellten Dienstdaten eine Analyse des übermittelten Statusreportes durch und bildet Empfehlungen im Ergebnis der Analyse. Für jede gespeicherte
- 30 Dienstabelle wird deren Typ, die ID des Tabellenspeichers und die empfohlene Operation mitgeteilt, beispielsweise die betreffende Tabelle ist gültig und soll beibehalten werden. Alternative Operationen sind, ein Ersetzen einzelner Tabellenabschnitte oder Dienstdaten durch
- 35

5 Patches, ein ersatzloses Löschen oder - falls Ersatz vorhanden ist -
Wechseln der Tabelle. Bezüglich einer vorbestimmten Mitteilung erfolgt
zunächst ebenfalls eine Empfehlung. Entsprechend der in der
Datenbank gespeicherten Eigenschaften der unterschiedlichen Kunden
können Dateien der m Quellen 1, 2, 3 der Werbeanbieter 11, 12, 13
10 via Verbindereinheit und Netz 9 zum Client 21 durchgeschaltet werden.
Die Empfehlungen werden als Analyseergebnis von nur wenigen Bytes
und/oder in Form einer überarbeiteten Liste der möglichen Änderungen
in einer Nachricht MESSAGE an das Endgerät übermittelt. Die Form
der Liste wird im letzteren Fall beibehalten. Sie kann sich bei anderen
15 Endgeräten aber in der Form unterscheiden. Die Liste enthält nur
Angaben für mögliche Speicherbelegung mit aktuellen und zukünftig ak-
tuellen Dienstdaten, nicht jedoch die Dienstdaten selbst, die erst bei
einer folgenden zweiten Transaktion 330, 430 übermittelt werden.

Möglich ist es auch für einen Fall, wo es keine aktuellen Daten nachzu-
20 laden gibt, dass entsprechende Empfehlungen dem Endgerät mitgeteilt
werden. Gewöhnlich gibt es aber Änderungen, wenn das Laden ver-
anlasst wird, so dass die Empfehlungen eine Vielzahl an Vorschlägen
umfassen.

Im vierten Subschritt der ersten Transaktion 320 werden die übermittelten
25 Empfehlungen empfangen und im Endgerät ausgewertet, um einen
entsprechenden Speicherbereich zur Verfügung zu stellen bzw. um einen
freien Speicherbereich zu selektieren. Im Endgerät (Client) findet während
der Auswertung im vorgenannten vierten Subschritt eine Selektion einer
der empfohlenen Tabellen statt. Der Client benötigt für den folgenden
30 Downloadabschnitt die Beschreibung einer (der) Tabelle(n), die der Server
in der zweiten Transaktion senden soll.

Folgende Szenarien sind möglich:

1. der Client wählt aus den im vorigen Abschnitt erhaltenen
Empfehlungen aus. Dabei sind als Client unterschiedliche Endgeräte
35 möglich, d.h. solche, die eine Benutzer-Eingabe erforderlich machen
oder bei welchen die Auswahl automatisch erfolgt,
2. der Client, will einen abgebrochenen Download wiederaufnehmen, d.h.
der Client weiss, welche Tabelle geladen wurde, als der Abbruch

- 5 erfolgte, und er weiss, welcher Teil der bereits geladenen Daten gültig sind und kennt den Offset für eine Wiederaufnahme des Ladens,
3. der Client fordert eine Tabelle explizit an (Interaktion mit dem Benutzer nötig).

10 Bei der folgenden zweiten Transaktion 330 werden zunächst Anforderungsdaten gebildet. Letztere identifizieren die gewünschten Dienst-
daten. Insbesondere werden für Portotariftabellen der Tabellen-Typ und
die Tabellen-Beschreibung als Anforderungsdaten übermittelt. Optional
wird eine Mitteilung „Offset“ für die Fortsetzung einer unterbrochenen
15 Kommunikation als ein 4 Byte-Wert übermittelt. Am Anfang gab es noch
keine Unterbrechung und der Offset-Wert ist Null. Alternativ für derartig
gekennzeichnete Anforderungsdaten kann von einem anderen Endgerät
auch eine Bestellnummer für eine Tabelle mit Dienstdaten übertragen
werden, wenn jede Tabelle einer einzigartigen Bestellnummer zugeordnet
20 ist.

Die zweite Transaktion 330 beginnt immer, ähnlich in der oben be-
schriebenen Weise, mit der Übermittlung der Identifikation der Dienst-
daten, welche geladen werden sollen. Die Übermittlung erfolgt zur Daten-
zentrale, deren Server 10 nach dem Start 400 in einem ersten Schritt 410
25 Dienstdaten bereitstellt und im zweiten Schritt 420 spezifisch der ersten
Transaktion entsprechend mit ACK-Signal antwortet, wenn die
Identifikations-Nummer ID des Endgerätes in der Datenbank 14 als nicht
gesperrt gelistet ist. Anderenfalls erfolgt die Übermittlung eines mit NACK-
Signals zum Endgerät. Das Endgerät ist beispielsweise eine
30 Frankiermaschine gemäss Fig.1 und der Typ der Dienstdaten ist eine
Portotariftabelle „rate table“. Auf der Endgeräteseite wird im zweiten
Subschritt der ersten Transaktion 320 die übermittelte Antwort empfan-
gen. Bei einem empfangenen NACK-Signal wird die Kommunikation
abgebrochen. Bei einem empfangenen ACK-Signal wird ein Statusreport
35 der Speicherbelegung beim Endgerät (Client) gebildet und dann die
Kommunikation fortgesetzt.

Der Server empfängt also in einem Subschritt des Schrittes 430 diese
Anforderung und sendet in einem Subschritt die angeforderten Dienst-

5 daten an das Endgerät. Das Endgerät empfängt und speichert in einem
zweiten Subschritt des Schrittes 330 die beim Datentransfer übermittelten
Dienstdaten. Nach jedem Datentransfer wird vom Mikroprozessor
festgestellt, ob alle gewünschten Dienstdaten vollständig übermittelt
10 wurden oder ob eine Wiederaufnahme bzw. Weiterführung der Kommuni-
kation mit weiteren Transaktionen erforderlich ist. Zusammen mit den
Dienstdaten werden Dienstleistungsdaten in Form einer Mitteilung
übermittelt. Wird aber nach dem Datentransfer festgestellt, dass alle
gewünschten Dienstdaten und Zusatzdaten übermittelt wurden, dann wird
15 der Punkt a erreicht. Das Endgerät schaltet in den Wiedergabemodus
(Schritt 212) nach dem Erreichen des Punktes a.

Alternativ wird nach jedem Datentransfer vom Mikroprozessor das
Endgerät in den Wiedergabemodus geschaltet. Somit kann die
Wiedergabe von Dienstleistungsdaten aus der Mitteilung beginnen,
während der Datentransfer von Dienstdaten noch nicht abgeschlossen ist.

20

Ein selektiver Download einzelner Bestandteile des Lade-Systems wird
dadurch erreicht, dass in den – in Fig. 3 gezeigten - Subschritten (320-3)
Bildung des Statusreports, Analyse und Bildung einer Liste mit Empfeh-
lungen (420-2) von Änderungen, Anforderungsdaten bilden (330-1) ein
25 entsprechender Eintrag für TableType gesetzt wird zur Identifizierung
einer Tabelle für den Download. Beispielsweise sind mindestens die
Typen möglich:

- rate table
- display strings (z.B. Texte für Wahldrucke oder Hilfetexte)
- 30 • combinations (plausible Versandparameter-Kombinationen)
- International Database (z.B. ISO-Tabelle für Ländercode)
- News (Werbe- oder informelle Mitteilung oder Nachricht)
- u.a.

35 Es ist vorgesehen, im Auswertemodus 213 das Aktualisierungserfordernis
von Dienstdaten zu prüfen und ggf. die Dienstdaten zu aktualisieren.
Nach dem Durchlaufen des Schrittes 430 erfolgt in der Service-Zentrale
20 mindestens ein Registrieren des Ladens im Schritt 440. Die Gebühr für

5 die übermittelten Dienstleistungsdaten kann von der Dienstleistungs-
einrichtung übernommen werden. Wenn die akustische und/oder visuelle
Darbietung den Benutzer veranlasst, vorrangig Dienstleistungen aus dem
Angebot einer bestimmten Dienstleistungseinrichtung zu nutzen, kann an
den Betreiber der entfernten Service-Zentrale 20 eine Vermittlungsgebühr
10 zahlbar sein, die dieser wiederum ganz oder teilweise seinen Kunden
gutschreibt. Beispielsweise kann bei Stammkunden die Gebühr für ein
Portotariftabellenladen oder für die Guthabennachladung von
interessierter dritter Seite übernommen werden, wenn die Nachladung mit
einer Nachladung eines Firmenliedes verbunden ist, welches in den
15 Pausen des Frankierbetriebes abspielbar ist und einen hohen Wieder-
erkennungswert für den Anbieter der Dienstleistung hat.

Im Rahmen der Ansprüche sind eine Anzahl von Varianten denkbar. Die
Erfindung ist nicht auf die vorliegenden Ausführungsform beschränkt. Statt
20 einem Speicher 5 kann beispielsweise für jeden Dienst 1, 2 oder 3 ein
separater Speicher oder Computer vorgesehen werden. Der Server 10
kann in einer anderen Ausführungsform auch intern die Datenbank 14 und
weitere Mittel, ggf. die Verbindereinheit 6 enthalten. Es ist in einer der
Ausführungsformen vorgesehen, dass der Server 10 der Service-Zentrale
25 20 mit dem Speicher 5 für mindestens einen Dienst ausgestattet ist.

Der Server 10 kann mit weiteren Servern vernetzt sein oder mit einem
Server einer nationalen Postbehörde oder mit einem Bank-Server in
Verbindung stehen, um Rabatte oder Gutschriften zu speichern.

30 So können offensichtlich weitere andere Ausführungen der Erfindung
entwickelt bzw. eingesetzt werden, die vom gleichen Grundgedanken der
Erfindung ausgehend, die von den anliegenden Ansprüchen umfasst
werden.

5

Zusammenfassung

Die Anordnung zum Bereitstellen einer Mitteilung beim Laden von Dienstleistungsdaten für ein Endgerät besitzt in einer Service-Zentrale (20) eine Verbindereinheit (6). Letztere ist mit einem Server (10) verbunden und ausgestattet mit einer Anzahl an Modems (15, 17, 18, 19), die einen Anschluss zum Netz (9) liefern, wobei der Server (10) betrieben wird, um auf eine Datenbank (14) zuzugreifen, wobei die Eigenschaften der unterschiedlichen Clienten in der Datenbank (14) gespeichert vorliegen. Der Server (10) kann eine Selektion einer Mitteilung vornehmen, die zum Endgerät übertragen wird. Gemäß dem Verfahren wird entsprechend der gespeicherten Eigenschaften mindestens eine Datei einer der Quellen (1, 2, 3, ... 11, 12, 13) mittels der Verbindereinheit (6) zum Endgerät durchgeschaltet und dort gespeichert.

20 Fig.1

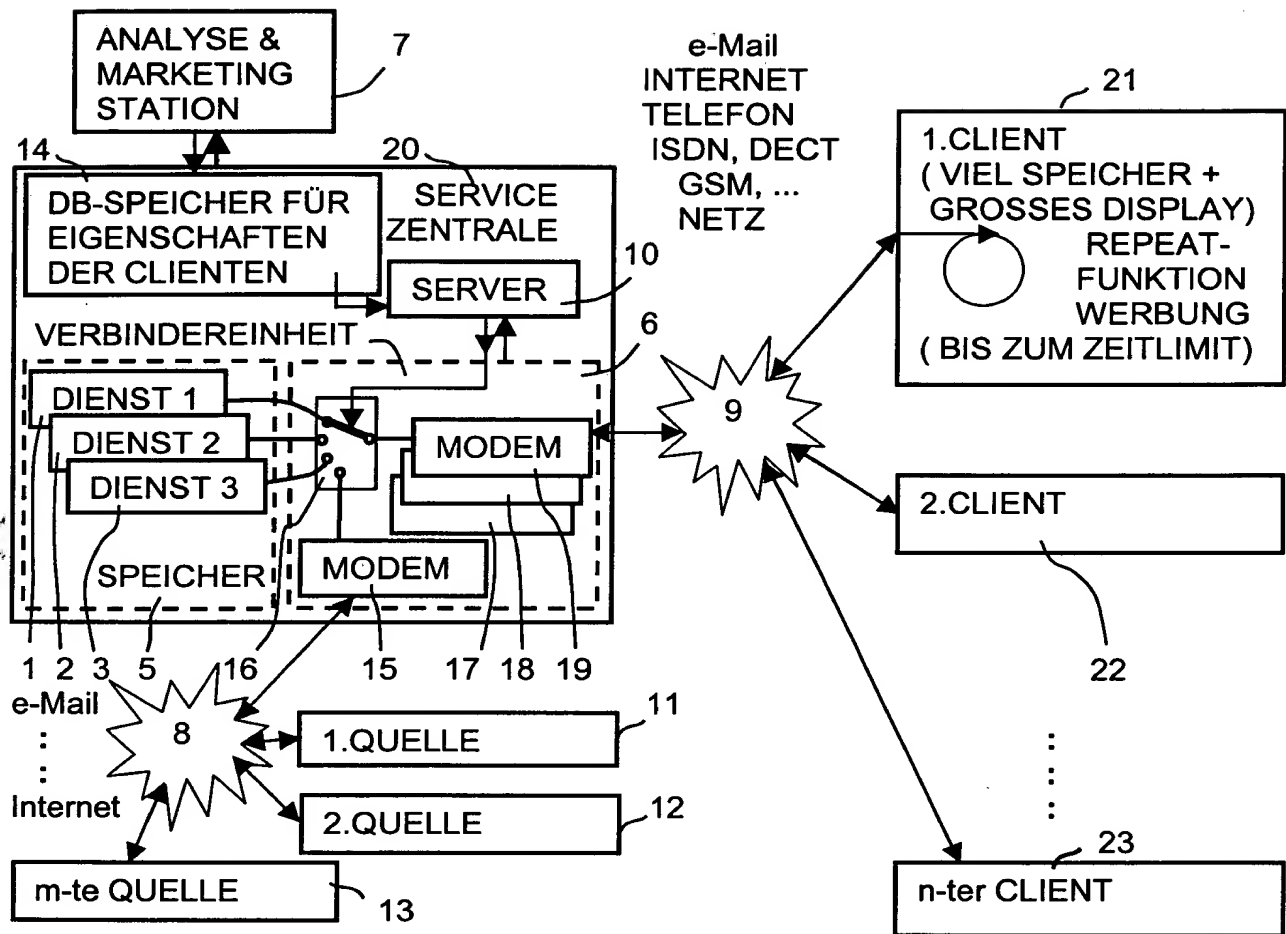


Fig. 1

5

Patentansprüche:

1. Anordnung zum Bereitstellen einer Mitteilung beim Laden von Dienstleistungsdaten für ein Endgerät, mit einer Verbindereinheit (6) in einer Service-Zentrale (20), die mit einem Server (10) verbunden und mit einer Anzahl an Datenübertragungsmitteln (15, 17, 18, 19) ausgestattet ist, welche einen Anschluss zum Netz (8, 9) liefern, wobei der Server (10) betrieben wird, um auf eine Datenbank (14) zuzugreifen, wobei die Eigenschaften der unterschiedlichen Clienten in der Datenbank (14) gespeichert vorliegen, wobei der Server (10) ausgestattet ist, eine Selektion einer Mitteilung vorzunehmen, die zum Endgerät übertragen wird und wobei entsprechend der gespeicherten Eigenschaften vom Server (10) mindestens eine Datei einer der Quellen (1, 2, 3, ... 11, 12, 13) mittels der Verbindereinheit (6) zum Endgerät durchgeschaltet wird.

20

2. Anordnung, nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Server (10) mit der Datenbank (14) und dem Umschalter (16) in der Verbindereinheit (6) betriebsmässig so verbunden ist, dass Dateien eines entfernten Werbeanbieters von einer der externen Quellen (11, 12, 13) via Netz (8), Modem (15), Umschalter (16), Modem (17, 18, 19) und Netz (9) zum Endgerät (21, 22, 23) durchgeschaltet werden.

30 3. Anordnung, nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Server (10) mit der Datenbank (14) und dem Umschalter (16) betriebsmässig so verbunden ist, dass Dateien eines entfernten Werbeanbieters von einer der internen Quellen (1, 2, 3) via Umschalter (16), Modem (17, 18, 19) und Netz (9) zum Endgerät (21, 22, 23) durchgeschaltet werden.

35

5 4. Anordnung, nach d n Ansprüchen 2 oder 3, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t, dass mit der Verbindereinheit (6) ein Speicher (5) für die
internen Quellen (1, 2, 3) verbunden ist und dass der Umschalter (16) der
Verbindereinheit (6) als vollelektronischer Multiplexer ausgebildet ist.

10

5. Anordnung, nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t, dass Bild- und Textdateien mittels der Verbindereinheit (6)
zum anfordernden Kunden durchgeschaltet werden und dass in der
Datenbank (14) gespeichert ist, dass das Endgerät (21) eine
15 Frankiermaschine ist, die Mittel aufweist, um die Bild- und Textdateien zu
verarbeiten und wiedergeben zu können.

6. Anordnung, nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch g e k e n n -
20 z e i c h n e t, dass in der Datenbank (14) gespeichert ist, dass das
Endgerät (22) eine Portorechnerwaage ist.

7. Anordnung, nach Anspruch 6, dadurch g e k e n n z e i c h n e t, dass
25 Lauftextdateien mittels der Verbindereinheit (6) zum anfordernden Kunden
durchgeschaltet werden und dass in der Datenbank (14) gespeichert ist,
dass die Portorechnerwaage Mittel aufweist, um Lauftextdateien zu
verarbeiten und wiedergeben zu können.

30

8. Anordnung, nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t, dass Sound- oder Videodateien mittels der Verbindereinheit
(6) zum anfordernden Kunden durchgeschaltet werden und dass in der
Datenbank (14) gespeichert ist, dass das Endgerät (23) ein
35 Personalcomputer bzw. ein PC-Frankierer ist, der Mittel aufweist, um die
Sound- oder Videodateien zu verarbeiten und wiedergeben zu können.

- 5 9. Anordnung, nach den Ansprüchen 1 bis 8, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t, dass in der Datenbank (14) gespeichert ist, wenn die
Endgeräte mit Mitteln ausgestattet werden, um Werbung wiedergeben zu
können.

10

10. Anordnung, nach den Ansprüchen 1 bis 9, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t, dass die Service-Zentrale (20) ausgebildet ist,
unterschiedliche nicht spezifizierte Dateien von Werbeanbietern zu
verarbeiten.

15

11. Anordnung, nach Anspruch 10, dadurch g e k e n n z e i c h n e t,
dass der Server (10) Konvertierungsmittel aufweist, um die unspezifischen
Dateien in jene Formate zu wandeln, die auf den Endgeräten des
20 jeweiligen Kunden wiedergegeben werden können.

12. Anordnung, nach Anspruch 1, dadurch g e k e n n z e i c h n e t,
dass der Server (10) der Service-Zentrale (20) mit der Verbindereinheit (6)
25 ausgestattet ist.

13. Anordnung, nach Anspruch 1, dadurch g e k e n n z e i c h n e t,
dass der Server (10) der Service-Zentrale (20) mit der Datenbank (14)
30 ausgestattet ist.

14. Anordnung, nach Anspruch 1, dadurch g e k e n n z e i c h n e t,
dass der Server (10) der Service-Zentrale (20) mit dem Speicher (5) für
35 mindestens einen Dienst ausgestattet ist.

- 5 15. Verfahren zum Bereitstellen einer Mitteilung beim Laden von Dienstleistungsdaten für ein Endgerät, g e k e n n z e i c h n e t durch
- ein Speichern von Eigenschaften der unterschiedlichen Clienten in einer Datenbank (14) einer Datenzentrale (20),
 - eine Selektion einer Mitteilung, die in Dateien in einer der Quellen
 - 10 (1, 2, 3, ... 11, 12, 13) gespeichert vorliegt und
 - ein Übermitteln mindestens einer Datei einer der Quellen (1, 2, 3, ... 11, 12, 13) mittels der Verbindereinheit (6) der Datenzentrale (20), zum Endgerät (21, 22, 23), sowie
 - ein Speichern der selektierten Mitteilung im Endgerät (21, 22, 23).

15

16. Verfahren, nach Anspruch 15, g e k e n n z e i c h n e t, durch ein Bearbeiten einer Datei mit der selektierten Mitteilung in der Datenzentrale (20) zur Konvertierung des Formates der Datei vor dem
- 20 Übermitteln der mindestens einen Datei.

17. Verfahren, nach Anspruch 15, g e k e n n z e i c h n e t, durch Selektion gemäss der in der Datenbank (14) gespeicherten Eigenschaften des Endgerätes vor dem Übermitteln und Wiedergabe der
- 25 gespeicherten selektierten Mitteilung mittels Endgerät.

18. Verfahren, nach Anspruch 17, g e k e n n z e i c h n e t, durch
- 30 eine Wiedergabe der gespeicherten selektierten Mitteilung während der Übertragung oder nach der Übertragung.

19. Verfahren, nach Anspruch 18, g e k e n n z e i c h n e t, durch
- 35 eine Darstellung der gespeicherten selektierten Mitteilung im Display.

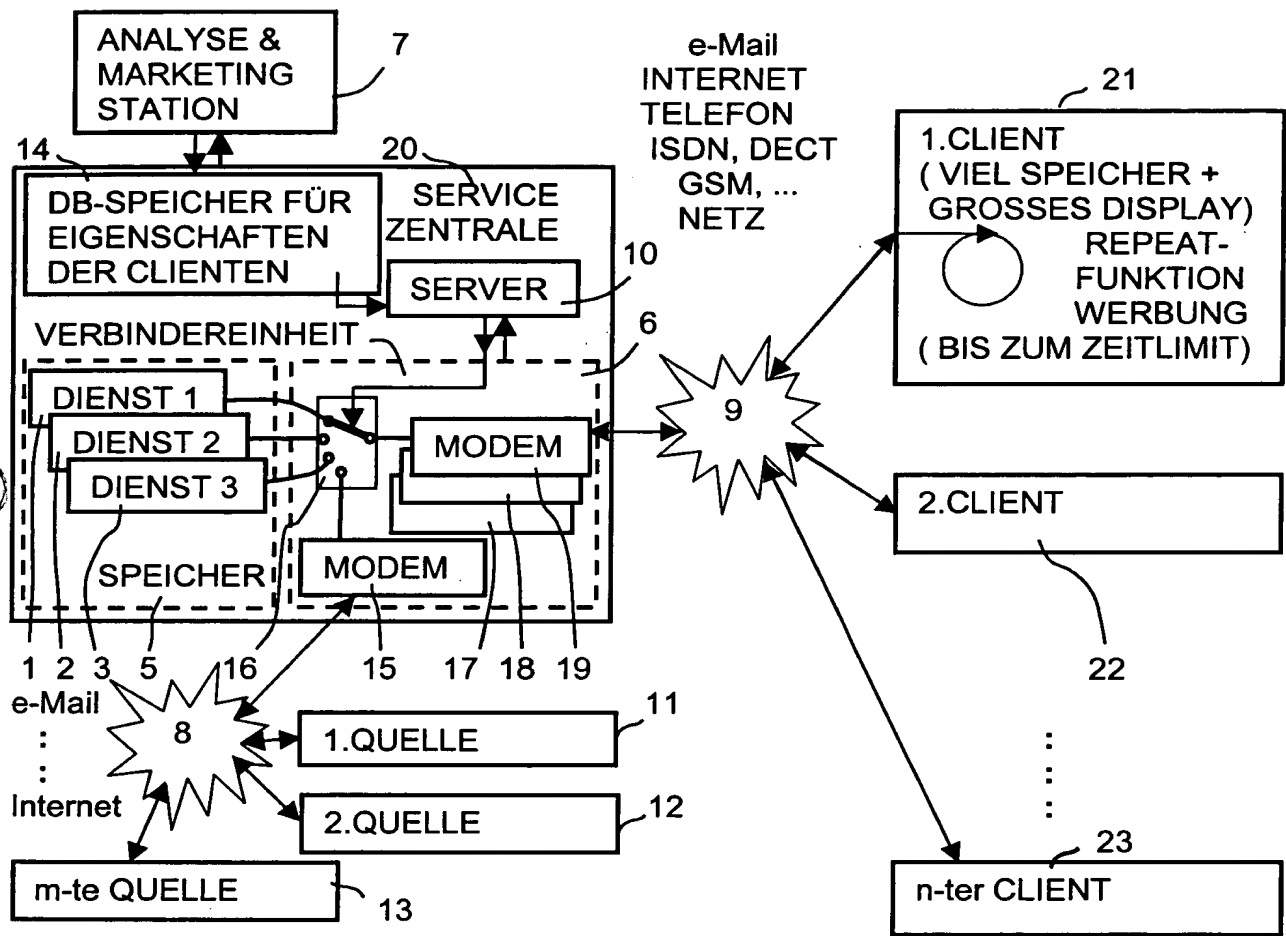


Fig. 1

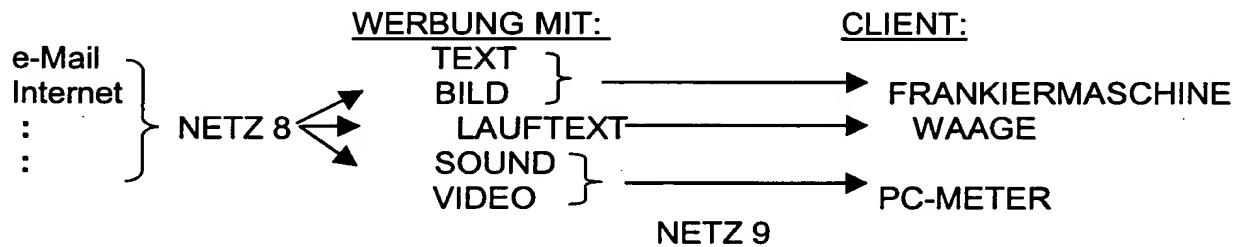


Fig. 2

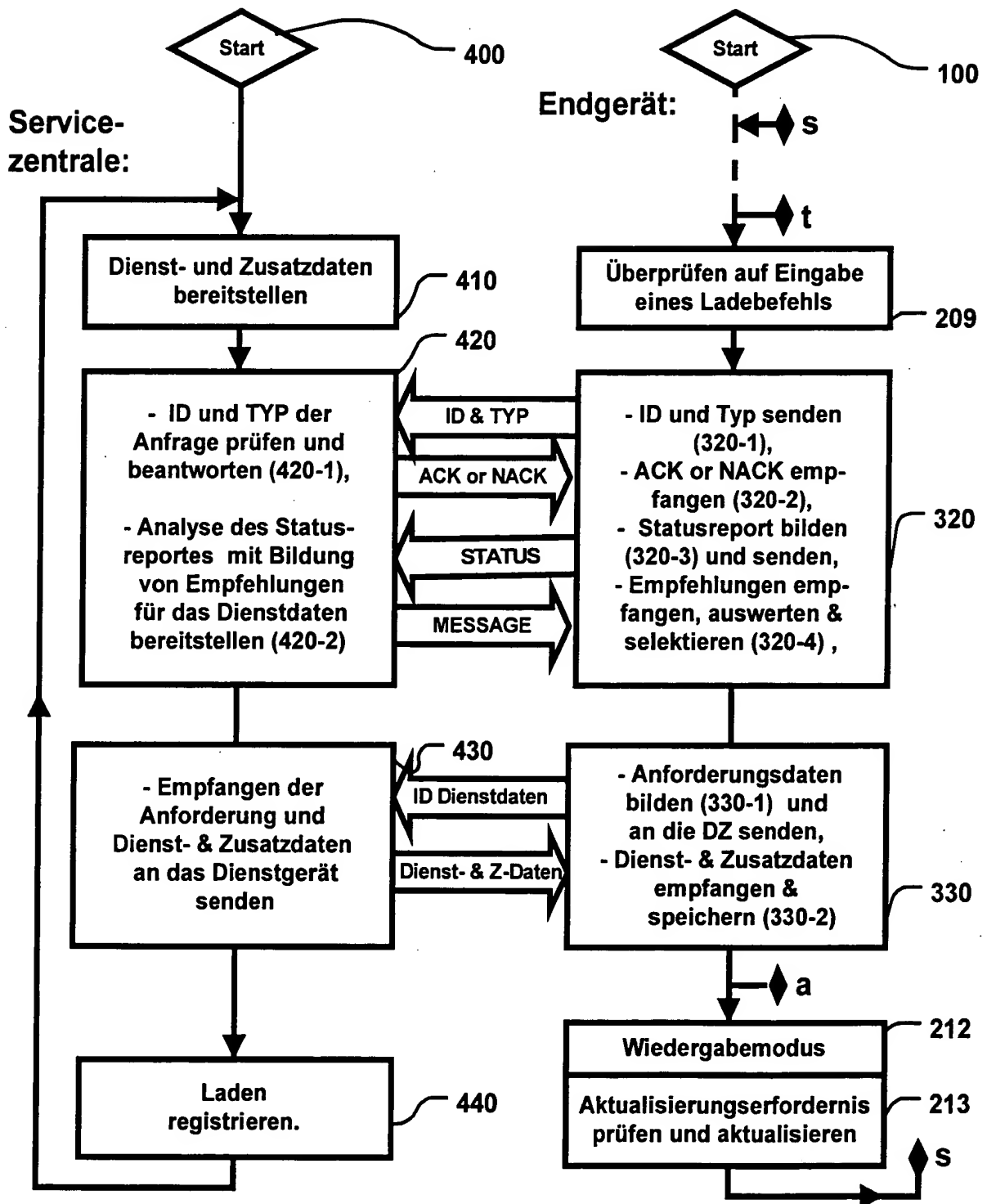


Fig. 3